Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Søvang 2
Postnr./by:	6400 Sønderborg
BBR-nr.:	540-025535
Energimærkning nr.:	100077071
Gyldigt 5 år fra:	25-04-2008
Energikonsulent:	Jakob Bøving Larsen Firma: BYGNINGSTjek

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 11400 kr./år
- Forbrug: 83 GJ fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
5 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder samt montering af perlatorer og ny vvb	4 GJ Fjernvarme	320 kr.	4600 kr.	14.4 år

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i



Energimærkning nr.: 100077071
Gyldigt 5 år fra: 25-04-2008
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: BYGNINGSTjek

anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger.Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

Konklusion:
Øvrige besparelsesforslag kan være rentable ved ændret energipris

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Efterisolering af terrændæk	5.5 GJ Fjernvarme	440 kr.	237775 kr.	540.4 år
2 Efterisolering af ydervægge	7.6 GJ Fjernvarme	610 kr.	98720 kr.	161.8 år
3 Efterisolering af vandret loft	2.3 GJ Fjernvarme	180 kr.	24742 kr.	137.5 år
4 Udskiftning af termoruder	5 GJ Fjernvarme	400 kr.	29174 kr.	72.9 år

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er fra 1972 og har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Der foreligger tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.
Der foreligger oplysninger fra sælger vedrørende gulve, vægge samt loft.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077071
Gyldigt 5 år fra: 25-04-2008
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: BYGNINGSTjek

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Al ny bebyggelse opført efter dagens normer skal have energimærkningen B for at være i overensstemmelse med BR- 08.

Det er ikke muligt at gennemføre rentable energibesparelse.
Beregninger på isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og ny varmtvandsbeholder samt ved tappesteder viser lav rentabilitet, og er derfor opført under "øvrige".
Forslat vinduer og døre, ydervægge, terrændæk og vandret loft er i forbindelse med renovering af bygningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning.
Taget er en traditionel gitterspærskonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem spærfødderne. Der er foretaget isolering i en tykkelse af 250 mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med trælister.
Loftlem er placeret i bryggers og er isoleret.

Forslag 3: Vandret loft foreslås isoleret op til 350 mm.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger, måltagning, visuel kontrol og tegninger.
Ydervæg i tilbygning er 350 mm hulmur med ½-stens tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret med 125 mm.
Ydervæg i original bygning er 300 mm hulmur med ½-stens tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret med 80 mm.

Forslag 2: Der foreslås indvendig isolering med 100 mm isolering, som afsluttes med pladebeklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol.
Glasforhold er baseret på visuel kontrol.
Vinduer er traditionelle med såvel tolags termoruder, energitermoruder som med 3-lags termoruder, med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion.
Døre er traditionelle med såvel termoruder som med energitermoruder, med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion.

Forslag 4: Ruder i vinduer og døre med termoruder foreslås udskiftet med energitermoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger, tegninger og vurdering ud fra husets renoveringstidspunkt.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 75 mm.
Gulvbelægninger er tæpper, træ, vinyl og klinker.
Der er gulvvarme i badeværelse.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077071
Gyldigt 5 år fra: 25-04-2008
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: BYGNINGSTjek

Forslag 1: Terrændæk med gulvvarme foreslås isoleret op til 260 mm. Terrændæk uden gulvvarme foreslås isoleret op til 200 mm.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus, dog har enkelte fuger små revner og krakeleringer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er fjernvarme. Installationen er placeret i brygers.
Fjernvarmeinstallationen er med trykdifferensregulator.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en 160 liters gulvmonteret varmtvandsbeholder, kappebeholder, som er placeret i uopvarmet tagrum.
I forbindelse med varmtvandsbeholderen er der ca. 4 meter uisolerede tilslutningsrør.
Armaturer har et middelt vandforbrug og er et-grebs armaturer. Ved bruser er der termostatarmatur.

Forslag 5: Uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder foreslås isoleret med minimum 30 mm, samt montering af perlatorer på samtlige tappesteder.
Endvidere foreslås udskiftning af varmtvandsbeholder og at placere den nye beholder indenfor klimaskærmen.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.
I tilbygning er rørføring placeret i gulvkonstruktion over isolering og isoleret med 10 mm.
Øvrig rørføringen er placeret i gulvkonstruktionen under isolering og vurderes isoleret med 10 mm.
Tilbygningen er fra 81 og rørføringen må derfor antages at ligge på den varme side af bygningen.
Installationen er uden med cirkulationspumpe.
Installationen er uden automatik til natsænkning og uden automatik til udetemperaturskompensering.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og på gulvvarmen.

El

- Hårde hvidevarer

Status: El-komfur og opvaskemaskine er 0 - 5 år gamle. Køleskab uden frost er 5 - 10 år gammel.

Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077071
Gyldigt 5 år fra: 25-04-2008
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: BYGNINGSTjek

- Vand

Status: Toilet er med almindelig lav cisterne og med middel skyl.
Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liters skyl.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1972
• År for væsentlig renovering:	1981
• Varme:	Fjernvarme (GJ)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	178 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	178 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

• Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til arealer i BBR.

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	80.064 kr./GJ
Fast afgift på varme:	4738 kr./år
El:	1.57 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077071
Gyldigt 5 år fra: 25-04-2008
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: BYGNINGSTjek

Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Hvordan læses mærkningen?
Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.sparenergi.dk

Klagemulighed
Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Jakob Bøving Larsen	Firma:	BYGNINGSTjek
Adresse:	Møllebakken 1,1.sal 6400 Sønderborg	Telefon:	73 43 61 00
E-mail:	jakob@bygningstjek.eu	Dato for bygningsgennemgang:	17-04-2008

Energikonsulent nr.: 102479

Se evt. www.femsek.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.